

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: RNDr. Daniel Rösel, PhD. Datum: 2.8.2008
Autor: Marianna Borecká	
Název práce: Remodelling of actin cytoskeleton in mammalian sperm during capacitation in vitro	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce je shrnutí poznatků o změnách v aktinovém cytoskeletu během kapacitace spermií savců.	
Struktura (členění) práce: Struktura práce je standardní. Jednotlivé kapitoly na sebe plynule a logicky navazují.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? V práci je citováno 50 původních prací a přehledných článků. Většina citací je staršího data především z 90-tých let. Vzhledem k tématu a struktuře práce to však považuji za adekvátní. Citace jsou ve standardním formátu.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Obrazová dokumentace a grafická úroveň je dobrá. Velmi oceňuji autorčinu schopnost psát srozumitelně v anglickém jazyce. Jazyková úroveň je až na kapitole „Capacitaion and actin“ velmi dobrá jen s menšími nepřesnostmi. Kapitola „Capacitaion and actin“ je však pro čtenáře nepřehledná a jazykově i gramaticky méně povedená než zbytek práce.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Práce je založena především na učebnicových faktech, která jsou doplněna upřesňujícími informacemi z převážně starších původních pracích. Hlavní cíl práce je popsán na necelých 4 stranách v kapitole „Capacitaion and actin“, která však co se týče srozumitelnosti zaostává za zbytkem práce a tak snižuje jinak dobrý dojem z práce. Především popis aktivačních a inhibičních vztahů jednotlivých signálních proteinů během kapacitace a akrozomální reakce je velmi nepřehledný a často si odporující. Bylo by vhodné, místo přejatých schémat z roku 1995 a 2002, vytvořit	

vlastní schémata signálních drah, které by zahrnovala i novější výsledky a zjednodušila tak čtenáři orientaci.

Otázky a připomínky oponenta:

Je známo jaké proteiny jsou během kapacitace fosforylovány na Tyrozinu? Co primárně aktivuje adenylát cyklázu na začátku kapacitace? Je to destabilizace membrány nebo zvýšená hladina intracelulárního Ca^{2+} ? Vliv HCO_3^- a H_2O_2 bych považoval za nespecifický.

Jaký význam by mohla mít zvýšená polymerizace F-aktinu během kapacitace, když pro následnou akrozomální reakci je nutná jeho depolymerizace?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nevystižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://natur.cuni.cz/biologie/files/BZk-pravidla-11-12-2007.doc>
- Posudek, prosím, zašlete v elektronické podobě na e-mailovou adresu puta@natur.cuni.cz, jako Předmět/Subject uveďte: Posudek bakalářské a dále 1 podepsaný výtisk na adresu: RNDr. František Půta, CSc., Katedra buněčné biologie PřF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2. (Elektronická verze bude zveřejněna s předstihem na internetu, tištěná poslouží jako součást protokolu o obhajobě)